अध्याय - चतुर्थ

प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या

4.1 प्रस्तावना

4.2 परिकल्पनाओं का परीक्षण

4.1 प्रस्तावना :

अध्ययन हेतु स्वयं निर्मित उपकरण के माध्यम से चुने गये न्यादर्श द्वारा प्रदत्तों का संकलन किया गया। प्राप्त प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या इस अध्याय में किया गया है। बिना विश्लेषण के प्रदत्त कोई काम के नहीं होते हैं। इसलिये प्रदत्तों को वैद्धता, संबंधितता और आवश्यकता के अनुसार विश्लेषित करना पड़ता है। प्रदत्तों के विश्लेषण के लिये उसको आवश्यकता के अनुसार श्रेणी और तालिकाओं में विभाजित करते हैं। प्रदत्तों के विश्लेषण के अंतर्गत शोध अध्ययन की तुलना अनेक परीक्षणों द्वारा कर शोध के उद्देश्यों का निर्णय प्राप्त परिणामों द्वार किया जाता है।

प्रदत्तों के विश्लेषण के माध्यम से पूर्व निर्धारित परिकल्पनाओं को क्रमशः स्वीकृत अथवा अस्वीकृत किया जाता है। सांख्यिकीय विधियां, विश्लेषण एवं स्पष्टीकरण के मुख्य उद्देश्य को पूरा करती है। सांख्यिकीय का उपयोग हम प्रदत्तों का विश्लेषण एवं व्याख्या कर उनसे परिणाम प्राप्त करने हेतु करते हैं।

विश्लेषण अभ्यास करके उससे परिणाम प्राप्त कर प्रदत्तों की व्याख्या करना शोध का एक प्रमुख हिस्सा होता है। यह अध्ययन का एक उपयोगी एवं महत्वपूर्ण हिस्सा है क्योंकि इससे प्रदत्तों का सही उपयोग किया जाता है। व्याख्या के द्वारा हम एकत्रित प्रदत्तों का उपयोग विभिन्न क्षेत्रों में कर सकते हैं। सांख्यिकीय तथ्यों को अपने आप में कोई उपयुक्तता नहीं होती। एकत्रित प्रदत्तों की उपयोगिता उसकी सही व्याख्या पर निर्भर होती है। इस अध्याय में सांख्यिकीय उपयोग के लिये प्रदत्तों का संकलन किया गया है और उसके माध्यम से परिकल्पनाओं के परीक्षण किया गया है।

शोध प्रक्रिया के अंतर्गत प्रदत्तों की व्याख्या करना महत्वपूर्ण भाग है।

4.2 परिकल्पनाओं का परीक्षण

प्रथम अध्याय में शोध के उद्देश्य के आधार पर निर्मित की गई परिकल्पनाओं का परीक्षण विभिन्न सांख्यिकीय विधियों द्वारा किया गया है।

परिकल्पना – 1

लिंग के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.1 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.1

लिंग के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
पुरूष	59	86.44	6.67	118	0.00034*	Not Sig.
महिला	61	91.97	9.29			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.1 देखने से पुरूष प्राथमिक अध्यापकों और महिला प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति के अंकों के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.00034 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः पहली शून्य परिकल्पना (HO^1) "पुरूष प्राथमिक अध्यापकों और महिला प्राथमिक अध्यापकों में आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

इसकी वजह आज महिलाओं को भी पुरूष के समान ही प्रशिक्षित किया जाता है और गुजरात में स्त्री शिक्षा का प्रमाण पुरूष शिक्षा के समान ही बढ़ा है। यह भी हो सकता है।

यह निष्कर्ष 'भेलवंशी, एम.' (2010) के निष्कर्ष से भिन्न है और 'अन्नाराजा, पी. और जोसेफ, एम.एन.' (2006) के अध्ययन के निष्कर्ष के सदृश्य है।

<u>परिकल्पना–2</u>

विस्तार के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.2 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.2

विस्तार के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
ग्रामीण	60	88.93	8.33	118	0.77*	Not Sig.
शहरी	60	89.38	8.61			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.2 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण एवं शहरी अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.77 है, जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः दूसरी शून्य परिकल्पना (HO^2) "ग्रामीण प्राथमिक अध्यापकों और शहरी

प्राथमिक अध्यापकों में आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

ग्रामीण एवं शहरी प्राथमिक अध्यापकों को सरकार समान रूप से प्रशिक्षण प्रदान करा रही है और जो साधन–सामग्री शहरी विद्यालयों तक सीमित थी वह ग्रामीण विद्यालयों में भी उपलब्ध है इसी वजह से दोनों प्राथमिक अध्यापकों के बीच आईसीटी साधन–सामग्री के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं है।

यहां जो निष्कर्ष प्राप्त हुआ वह पांडा, एम.के. (2007) के निष्कर्ष के सदृश्य है।

<u>परिकल्पना–3</u>

पदवी के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.3 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.3

पदवी के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
डी. एड.	75	88.21	13.76	118	0.014*	Not Sig.
बी. एड.	45	92.96	6.79			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.3 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि डी.एड. एवं बी.एड. अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.014 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः तीसरी शून्य परिकल्पना (HO^3) "डी.एड. और बी.एड. प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

डी.एड. और बी.एड. प्राथमिक अध्यापकों के लिये कम्प्यूटर प्रशिक्षण और प्राथमिक कौशल्य का ज्ञान अनिवार्य होने के कारण से दोनों प्रकार के पदवी धारक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं है।

यहां पर जो चर प्रयुक्त किया है उस चर पर कोई कार्य पहले नहीं किया गया है।

<u>परिकल्पना–4</u>

स्तर के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों का आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.4 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.4
स्तर के आधार पर प्राथमिक
अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
निम्न प्राथमिक	65	87.89	9.52	118	0.05*	Not Sig.
उच्च प्राथमिक	55	90.95	7.04			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.4 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि निम्न प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.052 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः चौथी शून्य परिकल्पना (HO^4) "निम्न प्राथमिक और उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

निम्न प्राथमिक और उच्च प्राथमिक अध्यापकों के बीच आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में सार्थक अंतर नहीं होने के कारण दोनों स्तरों पर डी.एड. और बी.एड. पदवी धारक अध्यापक कार्य कर रहे हैं, यह हो सकता है। यह निष्कर्ष 'मेहरा, बी.एन. और नेवा, डी.आर. (2009)' अध्ययन के निष्कर्ष के सदृश्य हैं।

<u>परिकल्पना-5</u>

जाति के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.5 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.5

जाति के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
पुरूष	59	14.69	2.05	118	0.012*	Not Sig.
महिला	61	13.75	1.98			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.5 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि महिला एवं पुरूष अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.012 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः पांचवी शून्य परिकल्पना (HO^5) "पुरूष और महिला प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं होगा" स्वीकृत की जाती है।

महिला और पुरूष प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं है अर्थात समान आया है। इस अध्ययन का निष्कर्ष 'भेलवंशी, एम. 2010' के अध्ययन से अलग है। इसका कारण गुजरात में महिला अध्यापकों की तकनीकी शिक्षा के प्रति जागरूकता हो सकती है।

<u>परिकल्पना–6</u>

विस्तार के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.6 में दर्शाया गया है।

तालिका 4.2.6

विस्तार के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
ग्रामीण	60	14.23	1.96	118	0.97*	Not Sig.
शहरी	60	14.22	2.18			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.6 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण और शहरी प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.97 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः छठवी शून्य परिकल्पना (HO^6) "ग्रामीण और शहरी प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

इस परिकल्पना का निष्कर्ष जो आया उसका कारण ग्रामीण प्राथमिक अध्यापक भी कम्प्यूटर और संचार साधन सामग्री के प्रति बढ़ी हुई जागरूकता के कारण हैं और उसके परिणाम स्वरूप ग्रामीण प्राथमिक अध्यापक, शहरी प्राथमिक अध्यापकों की तरह ही सूचना एवं संचार साधन-सामग्री का उपयोग करने लगे हैं। निष्कर्षतः कहा जा सकता है कि ग्रामीण एवं शहरी प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता समान है।

<u>परिकल्पना-7</u>

पदवी के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.7 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.7
पदवी के आधार पर प्राथमिक
अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
डी. एड.	75	14.12	1.96	118	0.49*	Not Sig.
बी. एड.	45	14.4	2.24			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.7 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि डी.एड. एवं बी.एड. प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.49 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है। अतः सातवीं शून्य परिकल्पना (HO^7) "डी.एड. और बी.एड. प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति अभिवृत्ति में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

डी.एड. और बी.एड. पदवी धारक अध्यापक प्राथमिक विद्यालय में होने के कारण और दोनों के लिये कम्प्यूटर प्रशिक्षण अनिवार्य होने के कारण दोनों तरह की पदवी धारकों में आईसीटी के प्रति जागरूकता है। इसी कारण दोनों की जागरूकता में अंतर नहीं है।

परिकल्पना–8

स्तर के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.8 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.8

स्तर के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
निम्न प्राथमिक	65	14.22	2.05	118	0.96*	Not Sig.
उच्च प्राथमिक	55	14.24	2.08			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.8 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि निम्न प्राथमिक और उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.96 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है। अतः आठवी शून्य परिकल्पना (HO^8) "निम्न प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी के प्रति जागरूकता में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

निम्न प्राथमिक और उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी साधन-सामग्री के प्रति जागरूकता में भी कोई सार्थक अंतर है। इसका कारण दोनों स्तर के अध्यापकों को समान प्रशिक्षण मिलने के कारण है।

<u>परिकल्पना-9</u>

लिंग के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.9 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.9

लिंग के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
पुरुष	59	23.88	7.32	118	0.15*	Not Sig.
महिला	61	25.77	6.99			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.9 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि महिला एवं पुरुष प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.15 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है। अतः नौवीं शून्य परिकल्पना (HO^9) "पुरुष और महिला प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

यहां पुरुष और महिला प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में सार्थक अंतर नहीं होने का कारण महिला एवं पुरुषों को समान रूप में दिया जाने वाला प्रशिक्षण है। यह निष्कर्ष गुलबहार, वाय (2008) के अध्ययन के सदृश्य है।

परिकल्पना-10

विस्तार के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.10 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.10

विस्तार के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
ग्रामीण	60	21.53	5.36	118	1.76*	Not Sig.
शहरी	60	27.7	7.26			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.10 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि ग्रामीण एवं शहरी प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 1.76 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है। अतः दसवीं शून्य परिकल्पना (HO^{10}) "ग्रामीण और शहरी प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

ग्रामीण एवं शहरी प्राथमिक अध्यापकों को सरकार समान रूप से प्रशिक्षण प्रदान करा रही है और जो साधन-सामग्री शहरी विद्यालयों में उपलब्ध पहले होती थी वह आज ग्रामीण विद्यालयों में भी उपलब्ध होने लगी है। अतः इसी कारण दोनों विस्तार के प्राथमिक विद्यालयों के अध्यापकों का आईसीटी कौशल्य समान है।

<u>परिकल्पना-11</u>

पदवी के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.11 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.11

पदवी के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
डी. एड.	75	24.24	7.31	118	0.21*	Not Sig.
बी. एड.	45	25.93	6.94			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.11 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि डी.एड. एवं बी.एड. प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.21 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक है। अतः ग्याहरवीं शून्य परिकल्पना (HO^{11}) "डी.एड. और बी.एड. प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

डी.एड. और बी.एड. अध्यापकों के लिये कम्प्यूटर प्रशिक्षण और प्राथमिक कौशल्य का ज्ञान अनिवार्य होने के कारण से दोनों तरह के पदवी धारक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में सार्थक अंतर नहीं है। इस अध्ययन में शोधकर्ता द्वारा प्रयुक्त चर पर पहले के अध्ययन में प्रयुक्त नहीं किया गया है।

परिकल्पना–12

स्तर के आधार पर प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में सार्थक अंतर नहीं है।

इस परिकल्पना का परीक्षण करने हेतु 't' परीक्षण का उपयोग किया गया और इसका विवरण तालिका 4.2.12 में दर्शाया है।

तालिका 4.2.12

स्तर के आधार पर प्राथमिक

अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य की तुलना

अध्यापक	संख्या	मध्यमान	प्रामाणिक विचलन	d.f.	't'	
निम्न प्राथमिक	65	24.78	7.22	118	0.93*	Not Sig.
उच्च प्राथमिक	55	24.90	7.22			

* 't' का मूल्य 0.05 स्तर पर सार्थक नहीं है।

तालिका क्र. 4.2.12 के अवलोकन से स्पष्ट होता है कि निम्न प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य के मध्यमानों के बीच 't' अनुपात 0.93 है जो कि 0.05 सार्थकता स्तर पर सार्थक नहीं है। अतः बाहरवीं शून्य परिकल्पना (HO^{12}) "निम्न प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक अध्यापकों की आईसीटी कौशल्य में कोई सार्थक अंतर नहीं है।" स्वीकृत की जाती है।

निम्न प्राथमिक एवं उच्च प्राथमिक अध्यापकों के बीच आईसीटी के कौशल्य समान होने का कारण दोनों स्तर पर डी.एड. और बी.एड. पदवी धारक काम कर रहे हैं, यह भी हो सकता है। इस अध्ययन का यह निष्कर्ष 'मेहरा, बी.एन. और नेवा, डी.आर. (2009)' अध्ययन के निष्कर्ष के सदृश्य हैं।